

Línea Temática 1: Factores asociados al abandono. Tipos y **perfiles** de abandono.



AFINIDAD ENTRE INTERESES PROFESIONALES Y CARRERA ELEGIDA: UN ANÁLISIS DE SU RELACIÓN CON LA DESERCIÓN UNIVERSITARIA TEMPRANA

Línea 1: Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono

Zumárraga-Espinosa, Marcos
Castro, María Isabel
Escobar, Paola
Boada, María José
Peña herrera, Lía
González, Yolanda
Romero, Juan Carlos
Luzuriaga, Johanna
Armas, Rosa

Universidad Politécnica Salesiana - Ecuador
Mzumarraga@Ups.Edu.Ec

Resumen. La compatibilidad entre los intereses profesionales de los estudiantes y su elección de carrera constituye un factor explicativo de creciente interés para el entendimiento de la problemática del abandono en la educación superior. En el marco de los esfuerzos de la Universidad Politécnica Salesiana (UPS-Ecuador) encaminados hacia el desarrollo de estrategias para el aumento de la permanencia estudiantil, este trabajo se propone indagar en el efecto que sobre la deserción temprana ejerce la afinidad entre los intereses profesionales y la carrera elegida por los estudiantes. La medición de los intereses profesionales se realizó a través de un instrumento propio desarrollado por la UPS, el Cuestionario de Intereses Profesionales (CIPRO-UPS) fundamentado en el enfoque teórico del aprendizaje social para la toma de decisiones de John Krumboltz. Los datos empleados corresponden a los estudiantes que participaron en el programa de nivelación y admisiones de la UPS para ingresar en las carreras del nivel de grado ofertadas para el periodo académico 2017 – 2018 en la Sede Quito. Como parte del programa señalado, las y los aspirantes universitarios completaron el CIPRO-UPS. La deserción temprana se determinó a partir de los estudiantes que habiéndose matriculado en primer nivel durante el periodo 2017 – 2018 no permanecieron en la carrera seleccionada hasta el periodo 2018 – 2018. Para evaluar la relación entre deserción temprana y la afinidad profesional-vocacional de la carrera elegida se formuló un modelo de regresión logística incluyendo una serie de variables de control conceptualmente asociadas con el abandono universitario: edad, género, lugar de origen (provincia o no), ingresos familiares, tipo de colegio (público, cofinanciado o privado) y tipo de bachillerato obtenido por los estudiantes. Complementariamente, se efectuó un análisis desagregado para el caso de las carreras de ciencias exactas y aquellas pertenecientes al área de humanidades y ciencias sociales, con el objetivo de detectar efectos diferenciados de la compatibilidad entre carrera elegida e intereses profesionales sobre la deserción temprana.

Los hallazgos de este estudio permiten mejorar la comprensión del modo en que la selección de una carrera no afín a las preferencias profesionales del estudiante afecta sus probabilidades de permanencia en el proceso de formación universitaria a corto plazo. Asimismo, se explora el efecto que otros factores ejercen sobre esta problemática.

Descriptor o Palabras Clave: Abandono, Afinidad vocacional- profesional, Deserción temprana, Intereses profesionales, Ecuador.

1.- INTRODUCCIÓN

Desde el año 2016, el Grupo de Innovación Educativa: Orientación Vocacional y Profesional (GIE-OVP) de la Universidad Politécnica Salesiana (UPS-Ecuador) ha desarrollado un proceso continuo de investigación con la finalidad de abrir espacios de análisis y debate en torno a la orientación vocacional y su relevancia respecto a problemáticas como el fracaso, la repitencia y el abandono universitario. Para tal fin, el GIE-OVP elaboró un instrumento propio para la medición de los intereses profesionales de los aspirantes universitarios, el cual se adapte a la oferta académica y las particularidades contextuales de la UPS-Ecuador. El Cuestionario de Intereses Profesionales (CIPRO-UPS) constituye una herramienta fundamental para evaluar la compatibilidad entre las preferencias profesionales y las elecciones de carrera realizadas por los estudiantes universitarios (*afinidad vocacional-profesional*). Este instrumento toma como fundamento conceptual a la Teoría para la Toma de Decisiones de Krumboltz (1993). La depuración y perfeccionamiento del CIPRO-UPS ha sido un proceso que ha atravesado varias etapas, empleando datos de distintas cohortes de universitarios que sucesivamente han ingresado a las carreras de grado ofertadas por la UPS-Sede Quito (Castro et al., 2016; Zumárraga et al., 2017). En este sentido, el presente trabajo muestra los resultados de la etapa final del proceso de validación del CIPRO-UPS en su versión definitiva. Asimismo, se aborda empíricamente la siguiente pregunta de investigación: ¿en qué medida la afinidad entre la carrera elegida por los universitarios y sus intereses profesionales influye en la ocurrencia de fracaso y deserción académica temprana? El análisis planteado busca contribuir a un mejor entendimiento del rol de la orientación vocacional en la educación superior, en relación con el afrontamiento de las problemáticas señaladas inicialmente.

2.- MARCO TEÓRICO

Fracaso y deserción académica temprana

El fracaso académico en el ámbito universitario está compuesto por dos dimensiones diferenciadas. La repitencia, que ocurre cuando un estudiante cursa reiterativamente una asignatura sea por mal rendimiento o por causas externas al plano académico. Por otra parte, la deserción se caracteriza por el abandono voluntario o forzoso del estudiante, desistiendo del programa académico o institución educativa por circunstancias internas o externas (Stereon Dos Santos, Arriaga García y Costa Morosini, 2013). A su vez, Ríos y Pineda (2014) plantean que la deserción puede subdividirse en las siguientes categorías: a) *deserción precoz*, que ocurre cuando la persona, aun siendo aceptada por la universidad no llega a matricularse, b) *deserción temprana*, que ocurre cuando los estudiantes abandonan sus estudios en los primeros años de la carrera, y por último c) *deserción tardía*, en la que los estudios se abandonan luego de haber cursado al menos la mitad de los niveles que integran el programa académico. Dado esto, el fracaso académico temprano puede entenderse como

aquel escenario en el cual un estudiante no logra aprobar los primeros niveles de carrera de manera satisfactoria, generándose situaciones de repitencia o deserción.

Contribución explicativa de la afinidad profesional-vocacional

Las preferencias profesionales constituyen un factor de especial importancia al momento de elegir una carrera universitaria. Esto se debe a que los intereses profesionales ofrecen señales que pueden ayudar a detectar aquellas capacidades o habilidades del estudiante que tienen mayor potencial para lograr un desempeño satisfactorio en el proceso de formación profesional. Según Bravo Torres y Vergara Tamayo (2018) la falta de una detección clara de las preferencias profesionales, debido en parte a la carencia de procesos oportunos de orientación vocacional, conlleva a la selección de carreras contrarias a las habilidades académicas de los estudiantes, dando lugar a problemáticas como el fracaso o la deserción académica. El abandono estudiantil tiene parte de su origen en la desorientación profesional, existiendo una mayor incidencia en los primeros dos años de carrera universitaria (Marín Sánchez, Infante Rejano y Troyano Rodríguez, 2000). De forma complementaria, aquellos estudiantes que cuentan con afinidad vocacional hacia la carrera estudiada tienden a presentar un mayor rendimiento académico en los niveles iniciales (Zumárraga et al., 2017).

Factores académicos, demográficos y socioeconómicos

La literatura disponible permite identificar una serie de factores académicos, demográficos y socioeconómicos que se conectan con el fracaso y el abandono universitario. En términos académicos, aspectos como la jornada de estudio y el tipo de carrera seleccionada pueden influir en el rendimiento académico y las probabilidades de fracaso, esperándose peores resultados en aquellos estudiantes que cursan carreras pertenecientes al área de ciencias exactas y que estudian por las noches. Esto último responde a que quienes eligen una jornada nocturna se encuentran involucrados en actividades laborales con mayor frecuencia (Carrillo Regalado y Ríos Almodóvar, 2013; Marín Sánchez et al., 2000). En relación con las características demográficas, los hombres tienden a presentar un menor rendimiento académico que las mujeres (Gómez Sánchez, Oviedo Marín y Martínez López, 2011), mientras que las personas de mayor edad experimentan mayores niveles de abandono universitario en comparación con los estudiantes más jóvenes (Rey y Diconca, 2014). Adicionalmente, el estatus socioeconómico también opera como un predictor del rendimiento académico, siendo aquellos estudiantes de estratos más altos quienes suelen presentar un mayor nivel de calificaciones (Garbanzo, 2007). Finalmente, aspectos como el lugar y el colegio de procedencia de los estudiantes también pueden ejercer efectos sobre el rendimiento y el fracaso académico. Por una parte, los estudiantes que provienen de colegios públicos están propensos a presentar mayores problemas de aprendizaje en el entorno universitario, mientras que los estudiantes que provienen de regiones diferentes a aquella del establecimiento universitario empeoran ligeramente en términos de permanencia académica (Contreras, Caballero, Palacio y Pérez, 2008; Rey y Diconca, 2014).

3.- MÉTODO

Participantes: La evaluación de las propiedades psicométricas de la versión definitiva del CIPRO-UPS se efectuó a partir de una muestra de 1295 aspirantes a los programas de grado ofertados por la UPS-Sede Quito para el periodo académico 2017-2018. El CIPRO-UPS se aplicó a los aspirantes como parte del proceso institucional de nivelación y admisiones previo

al ingreso a una carrera específica. El tiempo de finalización del cuestionario osciló entre 25 y 50 minutos. El análisis empírico relativo a la pregunta de investigación se fundamentó en una muestra de 1033 estudiantes que habiendo completado el CIPRO-UPS se matricularon formalmente en primer nivel de carrera durante el periodo 2017-2018. El 54.1% de estos estudiantes son hombres y el 45.9% mujeres, la edad fluctuó entre 18 y 36 años ($M = 20.3$, $DT = 2.4$). Con respecto al ingreso familiar, el 0.8% de los participantes pertenece al quintil 1, el 19.3% al quintil 2, el 57.8% al quintil 3, el 21.9% al quintil 4 y el 0.3% al quintil 5. La información académica, demográfica y socioeconómica de los estudiantes fue proporcionada por las instancias autorizadas de la UPS-Ecuador.

Datos e instrumentos

Variables dependientes: El fracaso académico temprano se midió a través de una variable dicotómica, asignándose el valor de 1 (27.4%) a quienes habiéndose matriculado en primer nivel de carrera en el periodo 2017-2018 no se matricularon en segundo nivel para el periodo 2018-2018 (*fracaso*), el valor 0 (72.6%) corresponde a aquellos que efectivamente avanzaron al siguiente nivel de la carrera elegida inicialmente (*no fracaso*).

La deserción académica temprana se evaluó mediante dos categorías, puntuando con 1 (13.6%) a los estudiantes que se matricularon en primer nivel de carrera en el periodo 2017-2018 y no volvieron a matricularse en el periodo 2018-2018 ni en segundo ni en primer nivel (*deserción*). Por el contrario, el valor 0 (86.4%) se asigna a quienes permanecieron en la carrera seleccionada hasta el periodo 2018-2018, ya sea matriculándose en primer o segundo nivel (*no deserción*).

Variable independiente: Para determinar si las preferencias profesionales de un estudiante son compatibles con su elección de carrera se emplearon los resultados arrojados por el CIPRO-UPS. El Cuestionario de Intereses Profesionales (CIPRO-UPS) evalúa las preferencias hacia 13 campos profesionales con distintos grados de especialización. Los campos profesionales contemplados por este instrumento son: Ciencias Físicas, Mecánica, Eléctrica-Electrónica, Tecnologías de la Información, Ingeniería Civil, Administración, Ciencias Biológicas, Educación, Comunicación Social, Científico-Experimental, Persuasivo, Arte y Música y Servicio Social. Cada escala está compuesta por 10 reactivos de tipo Likert que miden el nivel de preferencia del sujeto hacia actividades propias del campo profesional consultado. Se emplea una escala de valoración que varía desde 1 (*Totalmente en desacuerdo*) hasta 5 (*Totalmente de acuerdo*). Se identificaron las escalas del CIPRO-UPS que resultan compatibles con cada carrera, según sus características específicas. Es decir, aquellas escalas cuyos reactivos se conectan con el ejercicio profesional y académico propio de cada carrera. Por lo tanto, se espera que un estudiante con afinidad vocacional hacia la carrera elegida obtenga puntajes altos en las escalas compatibles del CIPRO-UPS. La compatibilidad entre escalas y las carreras ofertadas por la UPS-Ecuador para el periodo 2017-2018 se presenta en la Tabla 1. El campo profesional preferente de cada estudiante corresponde a la escala del CIPRO-UPS en la cual expresó mayor interés, obteniendo el puntaje más elevado. Finalmente, se contrastó la compatibilidad entre el campo profesional preferente de cada estudiante y la carrera elegida, asignándose el valor de 0 (77%) a aquellos casos en donde la escala preferente es compatible con la carrera seleccionada (*afinidad vocacional-profesional*) y 1 (23%) para aquellos estudiantes con campos preferentes que no coinciden con aquellas escalas del CIPRO-UPS que son compatibles para la carrera elegida (*no afinidad vocacional-profesional*).

Tabla 1. Escalas del CIPRO-UPS compatibles con la oferta académica de grado de la UPS-Sede Quito (2017-2018)

Carreras ofertadas por la UPS-Ecuador (Periodo académico 2017-2018)	Campos profesionales del CIPRO-UPS compatibles
Comunicación	Comunicación Social, Persuasivo, Servicio Social
Ingeniería Ambiental	Ciencias Biológicas, Científico-Experimental
Gerencia y Liderazgo	Administración, Persuasivo
Biotecnología	Ciencias Biológicas, Científico-Experimental
Telecomunicaciones	Tecnologías de la Información, Eléctrica-Electrónica
Educación Básica	Educación, Servicio Social
Administración de Empresas	Administración, Persuasivo
Electrónica y Automatización	Eléctrica - Electrónica, Ciencias Físicas, Mecánica, Tecnologías de la Información
Contabilidad y Auditoría	Administración, Persuasivo
Mecánica	Mecánica, Ciencias Físicas, Eléctrica-Electrónica
Educación Inicial	Educación, Servicio Social
Ingeniería Civil	Ingeniería Civil
Electricidad	Eléctrica - Electrónica, Ciencias Físicas, Tecnologías de la Información
Computación	Tecnologías de la Información
Mecatrónica	Eléctrica - Electrónica, Ciencias Físicas, Mecánica, Tecnologías de la Información
Psicología	Servicio Social, Ciencias Biológicas, Científico-Experimental
Ingeniería Automotriz	Eléctrica - Electrónica, Ciencias Físicas, Mecánica

Fuente: Datos del Equipo de Orientación Profesional del Centro Psicológico Salesiano "Padre Emilio Gambirasio", 2017. Elaboración propia.

Variables de control

Lugar de procedencia: Se codificó con 0 (81.6%) a los estudiantes radicados en Pichincha (provincia donde se sitúa la UPS-Sede Quito), y 1 (18.4%) a quienes vienen del resto de provincias del país.

Jornada de estudio: Se asignó el valor de 0 (12%) a quienes estudian en jornada nocturna y 1 (88%) a aquellos que lo hacen en jornada diurna.

Tipo de colegio: Se emplea una variable binaria con valores 0 y 1. El valor 1 (51.5%) corresponde a los estudiantes que vienen de colegios particulares o fiscomisionales, el valor 0 (48.5%) responde a quienes provienen de colegios fiscales o municipales.

Características demográficas: El género se codificó con 0 (45.9%) para femenino y 1 (54.1%) para masculino. La edad opera como una variable cuantitativa discreta.

Estrato socioeconómico: La información referente al ingreso familiar se recodificó en una variable ordinal de 3 puntos: 1 (quintil 1 y 2, 20%), 2 (quintil 3, 57.8%) y 3 (quintil 4 y 5, 22.2%).

Tipo de carrera: El valor 1 (45.1%) corresponde a quienes estudian en carreras pertenecientes al área de ciencias exactas, mientras que el valor 0 (54.9%) agrupa a los estudiantes de carreras del área de humanidades y ciencias sociales.

4.- Resultados

a) Validez y confiabilidad del CIPRO-UPS

Para evaluar la validez de constructo de la versión final del CIPRO-UPS se empleó Análisis Factorial Confirmatorio (AFC). El AFC se aplicó a cada escala del CIPRO-UPS asumiendo una estructura factorial unidimensional, salvo para el caso de la escala de Administración, donde se detectaron dos dimensiones subyacentes: gestión empresarial y gestión financiera. Los indicadores de bondad de ajuste utilizados para evaluar la adecuación por escala entre la estructura factorial propuesta y las covarianzas observadas en los ítems fueron: χ^2 , χ^2/gl ,

CFI, NFI, TLI, AGFI y RMSEA. La prueba χ^2 se caracteriza por ser altamente sensible al tamaño muestral, siendo propensa a rechazar modelos que en realidad son adecuados cuando se trabaja con muestras cada vez más grandes (Schermelleh-Engel, Moosbrugger y Müller, 2003). Por esta razón, el uso de los indicadores χ^2 y χ^2/gl resulta meramente informativo. Los valores que reflejan un ajuste satisfactorio para el resto de indicadores son los siguientes: CFI, TLI y NFI ≥ 0.95 ; AGFI ≥ 0.90 ; RMSEA < 0.08 (Byrne, 2010; Schermelleh-Engel et al., 2003). El método de estimación de parámetros empleado fue Máxima Verosimilitud habiéndose verificado el cumplimiento de multinormalidad en los ítems junto con el uso de escalas de valoración de al menos 5 puntos (Lloret-Segura, Ferreres-Traver, Hernández-Baeza y Tomás-Marco, 2014). Los resultados del AFC realizado se muestran en la Tabla 2. El paquete estadístico empleado fue AMOS 23. Los indicadores de bondad de ajuste arrojan resultados satisfactorios en todas las escalas del CIPRO-UPS. Esto permite confirmar de manera rigurosa la validez de constructo del instrumento desarrollado. Por otra parte, el análisis de confiabilidad se efectuó a través del coeficiente Alfa de Cronbach (α), obteniéndose valores por encima de 0,80 en todos los casos, lo cual muestra una buena consistencia interna de las escalas que integran el CIPRO-UPS (Oviedo y Arias, 2005).

Tabla 2. Indicadores de bondad de ajuste (AFC) y consistencia interna de las escalas del CIPRO-UPS

Campos Profesionales	Estructura Factorial	χ^2	gl	p-valor	χ^2/gl	CFI	TLI	NFI	AGFI	RMSEA	α de Cronbach
<i>Ciencias Físicas</i>	Unidimensional 1	154.38	32	< 0.001	4.83	0.988	0.983	0.985	0.960	0.054	0.948
<i>Mecánica</i>	Unidimensional 1	247.61	29	< 0.001	8.54	0.981	0.971	0.979	0.927	0.076	0.954
<i>Eléctrica - Electrónica</i>	Unidimensional 1	252.66	31	< 0.001	8.15	0.979	0.970	0.976	0.931	0.074	0.950
<i>Tecnologías de la Información</i>	Unidimensional 1	261.55	33	< 0.001	7.93	0.981	0.973	0.978	0.934	0.073	0.958
<i>Ingeniería Civil</i>	Unidimensional 1	257.24	32	< 0.001	8.04	0.984	0.977	0.982	0.933	0.074	0.967
<i>Administración</i>	Bidimensional 2	191.92	22	< 0.001	6.00	0.970	0.958	0.965	0.948	0.062	0.877
<i>Ciencias Biológicas</i>	Unidimensional 1	253.88	28	< 0.001	9.07	0.973	0.956	0.970	0.926	0.079	0.928
<i>Educación</i>	Unidimensional 1	207.00	30	< 0.001	6.90	0.975	0.962	0.971	0.946	0.068	0.911
<i>Comunicación Social</i>	Unidimensional 1	256.42	31	< 0.001	8.27	0.954	0.933	0.948	0.922	0.075	0.816
<i>Científico-Experimental</i>	Unidimensional 1	163.75	29	< 0.001	5.65	0.978	0.966	0.973	0.955	0.060	0.885
<i>Persuasivo</i>	Unidimensional 1	217.35	30	< 0.001	7.25	0.967	0.950	0.962	0.940	0.069	0.891
<i>Arte y Música</i>	Unidimensional 1	215.07	26	< 0.001	8.27	0.974	0.955	0.970	0.935	0.075	0.913
<i>Servicio Social</i>	Unidimensional 1	195.74	29	< 0.001	6.75	0.981	0.970	0.978	0.943	0.067	0.933

Fuente: Datos del Equipo de Orientación Profesional del Centro Psicológico Salesiano "Padre Emilio Gambirasio", 2017. Elaboración propia.

b) Regresión logística: fracaso y deserción académica temprana

El análisis de la relación entre la afinidad vocacional-profesional y las variables dependientes del estudio se basó en la construcción de modelos de regresión logística multivariante (véase Tabla 3). El modelo 1 toma como variable dependiente al fracaso académico temprano. Por su parte, el modelo 2 adopta a la deserción académica temprana como variable de respuesta. En los dos modelos de regresión se incluye el efecto de variables de control. El modelo 1

permite observar que la afinidad vocacional-profesional no ejerce un efecto estadísticamente significativo sobre la probabilidad de fracasar en el primer nivel de carrera, una vez se controla la influencia del resto de predictores considerados. Asimismo, el género y el tipo de colegio del que provienen los estudiantes tampoco tienen un impacto significativo. Por el contrario, el lugar de procedencia, la jornada de estudio, la edad, el tipo de carrera seleccionada y el estrato socioeconómico se relacionan de manera significativa con la probabilidad de fracaso académico temprano. Según estos resultados, los estudiantes provenientes de otra provincia, que estudian en jornada diurna, con mayor edad, pertenecientes a carreras del área de ciencias exactas y que poseen un nivel socioeconómico bajo presentan una probabilidad significativamente mayor de fracasar en primer nivel de carrera.

Tabla 3. Resultados de los análisis de regresión logística efectuados: fracaso y deserción académica temprana

<i>Predictores</i>	<i>Modelo 1: Fracaso académico temprano</i>		<i>Modelo 2: Deserción académica temprana</i>	
	β	<i>Exp (β) Odds Ratio (OR)</i>	β	<i>Exp (β) Odds Ratio (OR)</i>
Lugar de procedencia (Pichincha = 0)				
<i>Otras provincias (1)</i>	0.69***	1.99	0.26	1.30
Jornada de estudio (Nocturna = 0)				
<i>Diurna (1)</i>	0.75**	2.12	0.60	1.82
Tipo de Colegio (Fiscal - Municipal = 0)				
<i>Particular - Fiscomisional (1)</i>	0.21	1.23	0.08	1.08
Género (Femenino = 0)				
<i>Masculino (1)</i>	0.26	1.30	0.26	1.30
Edad	0.08*	1.08	0.04	1.04
Estatus Socioeconómico (Bajo = 0)				
<i>Medio (1)</i>	-0.36*	0.70	-0.43*	0.65
<i>Alto (2)</i>	-0.90***	0.41	-1.68***	0.19
Tipo de Carrera (Ciencias sociales y humanidades = 0)				
<i>Ciencias exacta (1)</i>	0.56**	1.75	0.23	1.25
Afinidad profesional (Si = 0)				
<i>No (1)</i>	0.22	1.25	0.49*	1.63
Constante	-3.50***	0.03	-3.13**	0.04
N	1033		1033	
R ² de Nagelkerke	0.09		0.07	
-2 log-likelihood	1146.28		779.36	

Nota: *p < 0.05 (5%); ** p < 0.01 (1%); ***p < 0.001 (0.1%).

Fuente: Registros académicos de la Universidad Politécnica Salesiana (Sede-Quito) y datos del Equipo de Orientación Profesional del Centro Psicológico Salesiano “Padre Emilio Gambirasio”, 2017-2018. Elaboración propia.

Con respecto al modelo 2 se puede verificar que la afinidad vocacional-profesional efectivamente impacta sobre la probabilidad de desertar de la carrera elegida en primer nivel. De igual manera, el estrato socioeconómico del estudiante también ejerce un efecto estadísticamente significativo. El resto de predictores del modelo no se relacionan de modo significativo con la probabilidad de deserción académica temprana. Considerando los Odds Ratio (OR) estimados, aquellos estudiantes cuyas preferencias profesionales no coinciden con la carrera elegida tienen una probabilidad 1.63 veces mayor de desertar en primer nivel que aquellos que si cuentan con una afinidad vocacional hacia la profesión seleccionada. En el caso del nivel socioeconómico, quienes pertenecen a un estrato bajo tienen 5.26 veces más

probabilidad de desertar que los estudiantes de estrato alto y 1.54 veces más probabilidades de desertar que los estudiantes de estrato medio.

Las pruebas ómnibus de los coeficientes del modelo 1 y 2 producen resultados significativos. El modelo 1 permite predecir correctamente el 72.6% de los casos, mientras que el modelo 2 tiene una capacidad predictiva del 86.4% (considerando un punto de corte de 0.5). No obstante, ambos modelos tienen una mayor capacidad para predecir los casos de éxito y permanencia académica antes que los casos de fracaso y deserción temprana. Por último, mediante prueba chi-cuadrado se pudo verificar que en casos de fracaso académico temprano aquellos estudiantes que no tienen afinidad vocacional hacia la carrera estudiada tienen una mayor probabilidad de desertar de manera temprana que quienes si cuentan con dicha afinidad ($\chi^2 = 6.13$; $p = 0.013$). Esto sugiere que si bien la afinidad entre preferencias profesionales y carrera seleccionada no determina las probabilidades de fracaso académico, esta compatibilidad resulta importante en términos de repitencia. Por lo tanto, la falta de afinidad vocacional con la carrera escogida reduce las probabilidades de continuar con los estudios una vez se produce un escenario de fracaso académico temprano.

5.- Conclusiones

Las pruebas finales de validez de constructo y confiabilidad aplicadas permiten confirmar que el CIPRO-UPS, en su versión definitiva, cuenta con propiedades psicométricas satisfactorias. De esta manera se finaliza con el proceso de construcción de un instrumento propio para la medición de intereses y preferencias profesionales por parte de la UPS-Ecuador, siendo una herramienta fundamental para el fortalecimiento de sus procesos de orientación vocacional y profesional. Por otra parte, los análisis de regresión logística efectuados contribuyen a ampliar la literatura relativa al abandono universitario a través de dos hallazgos importantes: a) la afinidad vocacional con la carrera elegida no impacta de modo significativo en el fracaso académico temprano, evidenciándose que la aprobación exitosa de los niveles iniciales de carrera no responde a factores vocacionales, siendo necesario explorar otros posibles predictores como los hábitos de estudio, habilidades de aprendizaje o competencias previas; b) la compatibilidad entre preferencias profesionales y carrera elegida efectivamente juega un papel explicativo en términos de abandono universitario temprano, esto sugiere que la afinidad vocacional estimula la permanencia en los primeros niveles, posibilitando respuestas de afrontamiento ante situaciones de fracaso académico más enfocadas en la repitencia que en la deserción.

6.- Bibliografía

- Bravo Torres, G., y Vergara Tamayo, M. A. (2018). Factores que determinan la elección de carrera profesional: en estudiantes de undécimo grado de colegios públicos y privados de Barrancabermeja. *Psicoespacios*, 12(20), 35-48.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. New York: Routledge
- Carrillo Regalado, S., y Ríos Almodóvar, J. G. (2013). Trabajo y rendimiento escolar de los estudiantes universitarios. El caso de la Universidad de Guadalajara, México. *Revista de la Educación Superior*, 42(166), 09-34.
- Castro, M. I., Zumárraga, M. R., Boada, M. J., Escobar, P., Peñaherrera, L., González, Y., Luzuriaga, J., y Romero, J. C. (2016). *Elaboración de Cuestionarios de Intereses Profesionales y de Personalidad para el programa de Orientación Profesional de la*

- Unidad de Admisiones de la Universidad Politécnica Salesiana. Congresos CLABES, VI. Disponible en: <http://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/1707>
- Contreras, K., Caballero, C., Palacio, J., & Pérez, A. M. (2008). Factores asociados al fracaso académico en estudiantes universitarios de Barranquilla (Colombia). *Psicología desde el Caribe*, 110-135.
- Garbanzo, G. M. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Educación*, 31(1).
- Gómez Sánchez, D., Oviedo Marín, R., y Martínez López, E. (2011). Factores que influyen en el rendimiento académico del estudiante universitario. *TECNOCENCIA Chihuahua*, 5 (2).
- Krumboltz, J. D. (1993). Integrating career and personal counseling. *The Career Development Quarterly*, 42(2), 143-148.
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A. y Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de psicología*, 30(3), pp. 1151-1169.
- Marín Sánchez, M., Infante Rejano, E., y Troyano Rodríguez, Y. (2000). El fracaso académico en la universidad: aspectos motivacionales e intereses profesionales. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 32(3), 505-517.
- Oviedo, H. y Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista colombiana de psiquiatría*, 34(4).
- Rey, R., y Diconca, B. (2014). Factores estructurales asociados al abandono en la Universidad de la Republica. Congresos CLABES, IV. Disponible en: <http://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/1022/1047>
- Ríos, R., y Pineda, L. (2014). Factores relacionados con deserción temprana en estudiantes de medicina. Congresos CLABES, IV. Disponible en: http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/PonenciasClabes/1/ponencia_152.pdf
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. y Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of psychological research online*, 8(2), 23-74.
- Steren Dos Santos, B., Arriaga García, J., y Costa Morosini, M. (2013). Una visión integral del abandono. Porto Alegre: Edipucrs.
- Zumárraga, M. R., Castro, M. I., Romero, J. C., Escobar, P., Boada, M. J., Armas, R., Luzuriaga, J., y Gonzáles, Y. (2017). Medición de intereses profesionales en estudiantes universitarios y un abordaje exploratorio de su relación con el desempeño académico. Congresos CLABES, VII. Disponible en: <http://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/1621/2358>